

Союз Советских
Социалистических
Республик



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е

ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 05.IV.1971 (№ 1643955/29-33)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 25.VII.1973. Бюллетень № 31

Дата опубликования описания 24.X.1973

М. Кл. С 03b 37/00

УДК 666.198(088.8)

Авторы
изобретения

И. И. Бирмантас, А. Ю. Каминскас, К. К. Эйдукавичюс,
Л. Б. Асаявичюс и И. Ю. Эйдукавичюс

Заявитель

Всесоюзный научно-исследовательский институт теплоизоляционных
и акустических строительных материалов и изделий

МИНЕРАЛЬНАЯ ВАТА

Изобретение относится к строительным материалам.

Известна минеральная вата, включающая SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , MgO , Fe_2O_3 и R_2O .

Цель изобретения — увеличить механическую прочность волокна.

Достигается это тем, что минеральная вата содержит указанные компоненты в следующих количествах, вес. %:

SiO_2	28—50
Al_2O_3	9—20
CaO	21—40
MgO	5—20
Fe_2O_3	0,2—6
R_2O	0,2—5

Минеральную вату этого состава готовят путем плавления шихты, например, и вагранке при $1300—1400^\circ\text{C}$ и при этом вырабатывают из полученного расплава тонкое механически прочное волокно с малым количеством неволоконистых включений, так как получаемый расплав имеет вязкость менее 20 пауз.

Пример 1 (%):

SiO_2	50
Al_2O_3	9
CaO	21
MgO	19,6
Fe_2O_3	0,2
R_2O	0,2

При этом модуль кислотности $\text{Mk}=1,45$, а модуль вязкости $\text{Mv}=1,16$.

Пример 2 (%):

SiO_2	28,5
Al_2O_3	20
CaO	21
MgO	19,5
Fe_2O_3	6
R_2O	5

При этом $\text{Mk}=1,2$; $\text{Mv}=0,85$.

Минеральная вата такого состава является тонковолокнистой, водостойкой, а расплав ее легкоплавкий (температура формования волокна $1250—1350^\circ$).

Предмет изобретения

Минеральная вата, включающая SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , MgO , Fe_2O_3 и R_2O , отличающаяся тем, что, с целью увеличения механической прочности, она содержит указанные компоненты в следующих количествах, вес. %:

SiO_2	28—50
Al_2O_3	9—20
CaO	21—40
MgO	5—20
Fe_2O_3	0,2—6
R_2O	0,2—5